

A béta-blokkolók és a nappali álmosság összefüggése OSA-ban

dr. Mészáros Martina, dr. Kunos László, dr. Bikov András
Semmelweis Egyetem, Pulmonológiai Klinika

A MAGYAR ALVÁSDIAGNOSZTIKAI ÉS TERÁPIÁS TÁRSASÁG XII.
KONGRESSZUSA
2019. NOVEMBER 15-16, SIÓFOK



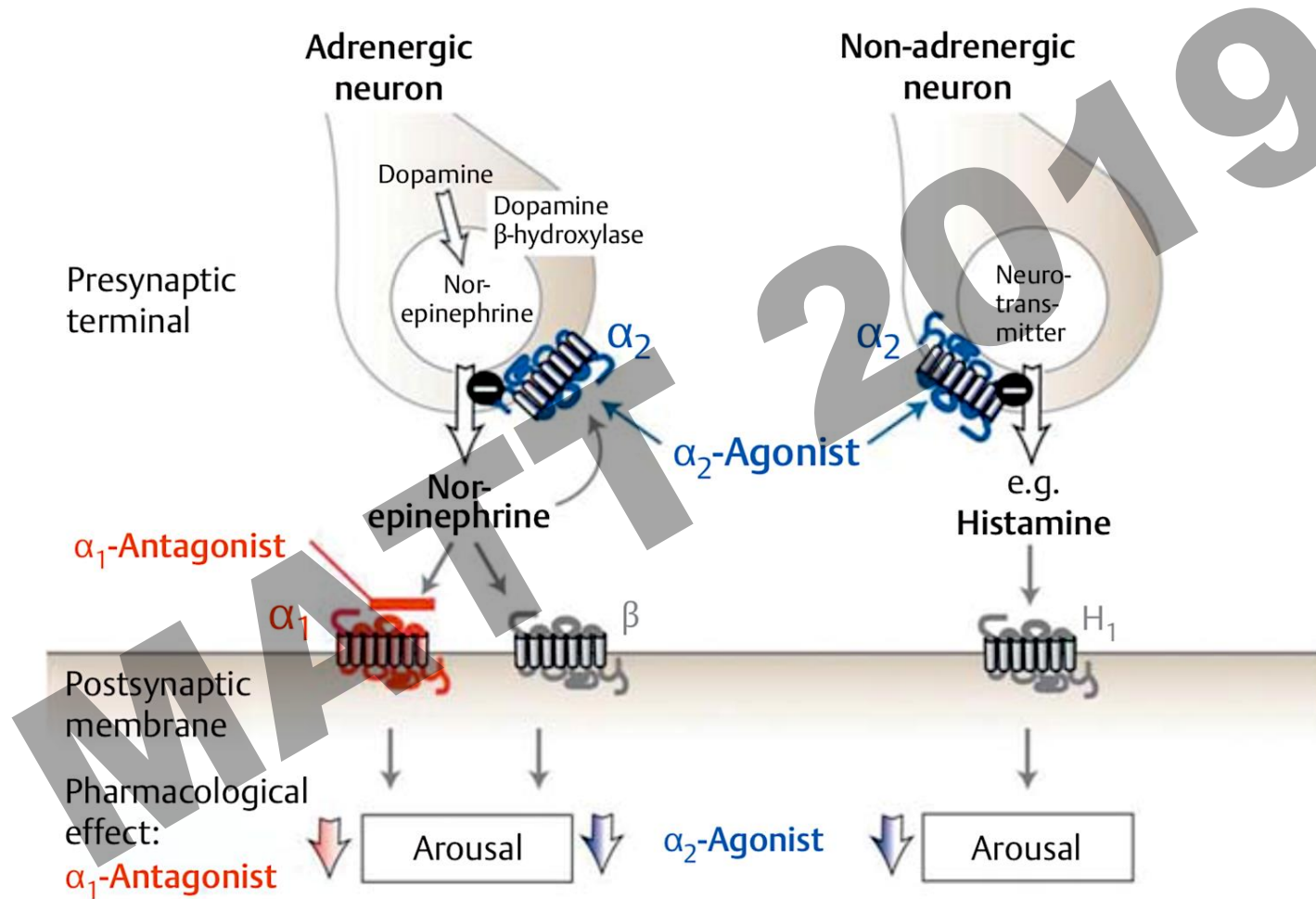
Elméleti háttér

- A megnövekedett nappali álmoság ismert mellékhatása a béta-blokkolóknak¹
- A béta-blokkoló használat indikációi közé elsősorban a kardiovaszkuláris megbetegedések és magasvérnyomás betegség tartoznak
- A **magasvérnyomás az és egyéb szív-érrendszeri** szövődmények az obstruktív alvási apnoe (OSA) egyik leggyakoribb társbetegségei²
- A béta-blokkolók és a nappali álmoság összefüggését nem vizsgálták korábban OSA-ban

¹Thachil et al (1987). Chest, 92(5): p. 943-4.

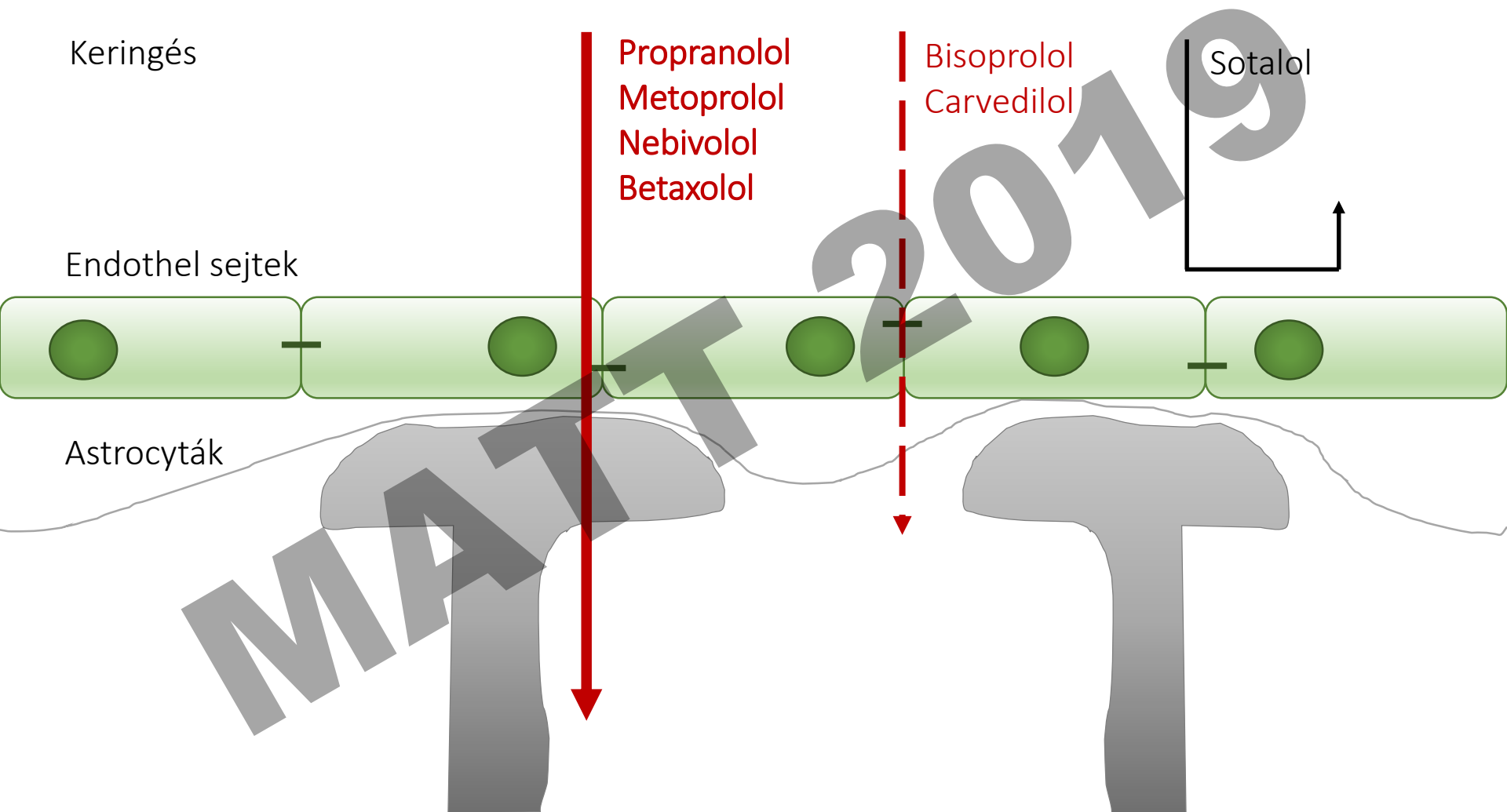
²Calhoun et al (2010). Chest, 138(2): p. 434-443

Az adrenerg rendszer és az ébrenlét ³



³ Broese et al. Pharmacopsychiatry. 2012; 45(6):209-16

A vér-agy gát és a béta-blokkolók⁴⁻⁶



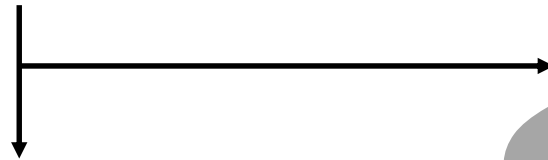
⁴ Gray et al (2008). Am J Health Syst Pharm, 65(12), 1125-1133

⁵ Sigaroudi et al (2018). Pharmacology, 101(1-2), 29-34

⁶ Poirier et al (2014). Can J of Cardiology, 30(5), 9-15

Módszerek

OSA gyanújával érkező résztvevők



Kizárási kritérium:

Szedatív hatású gyógyszer szedése

Pl.: anti-depresszánsok,
benzodiazepinek, melatonin,
antipszichotikumok, GABA-agonisták

Poliszomnográfia / felügyelt cardiorespiratorikus poligráfia

(Alváslaboratórium, SE Pulmonológiai Klinika)



- Anamnézis felvétel
- Epworth Álmosági Skála (ESS) kitöltés
- Vérnyomásmérés
- Vérvétel



317 résztvevő

53.25 év átlag életkor

67% férfi

Eredmények I.

	Kontroll (n=91)	OSA (n=226)	Total (n=317)	p
Kor (év)	46.88 ± 16.02	55.81 ± 13.49	53.25 ± 14.8	< 0.01
Férfi nem (%)	36	67	58	< 0.01
BMI (kg/m ²)	25.95 ± 5.33	33.28 ± 11.51	31.17 ± 10.65	< 0.01
Magasvérnyomás (%)	34	72	61	< 0.01
Szívritmuszavar(%)	15	28	24	0.02
Kardiovaszkuláris betegség(%)	5	18	14	< 0.01
Cukorbetegség (%)	10	23	19	< 0.01
Dyslipidaemia (%)	26	43	38	< 0.01
SBP (Hgmm)	125.55 ± 19.17	135.62 ± 16.83	132.48 ± 18.17	< 0.01
DBP (Hgmm)	77.18 ± 10.66	82.37 ± 11.17	80.75 ± 11.25	< 0.01
AHI (1/h)	2.3 ± 1.36	7.66 ± 12.22	7.26 ± 9.59	< 0.01
ODI (1/h)	1.34 ± 1.16	25.53 ± 22.26	18.59 ± 21.76	< 0.01
TST90% (%)	1.31 ± 6.1	9.9 ± 17.67	6.37 ± 14.66	< 0.01
ESS	5.88 ± 3.29	6.31 ± 3.9	6.18 ± 3.74	0.58

1. táblázat – A résztvevők klinikai jellemzői

Eredmények II.

	Kontroll (n=91)	OSA (n=226)	Total (n=317)	p
Béta – blokkolók (%)	13	33	27	< 0.01
Bisoprolol (%)	5	33	11	0.046
Nebivolol (%)	2	11	8	0.013
Metoprolol (%)	4	3	3	0.57
Carvedilol (%)	0	4	3	0.07
Betaxolol (%)	1	1	1	0.87
Propranolol (%)	0	0.5	0.3	0.53
Sotalol (%)	0	0.5	0.3	0.53

Béta-blokkoló szedők száma: **87** beteg

OSA-s: **75** beteg

30 bisoprolol

24 nebivolol

8 carvedilol

7 metoprolol

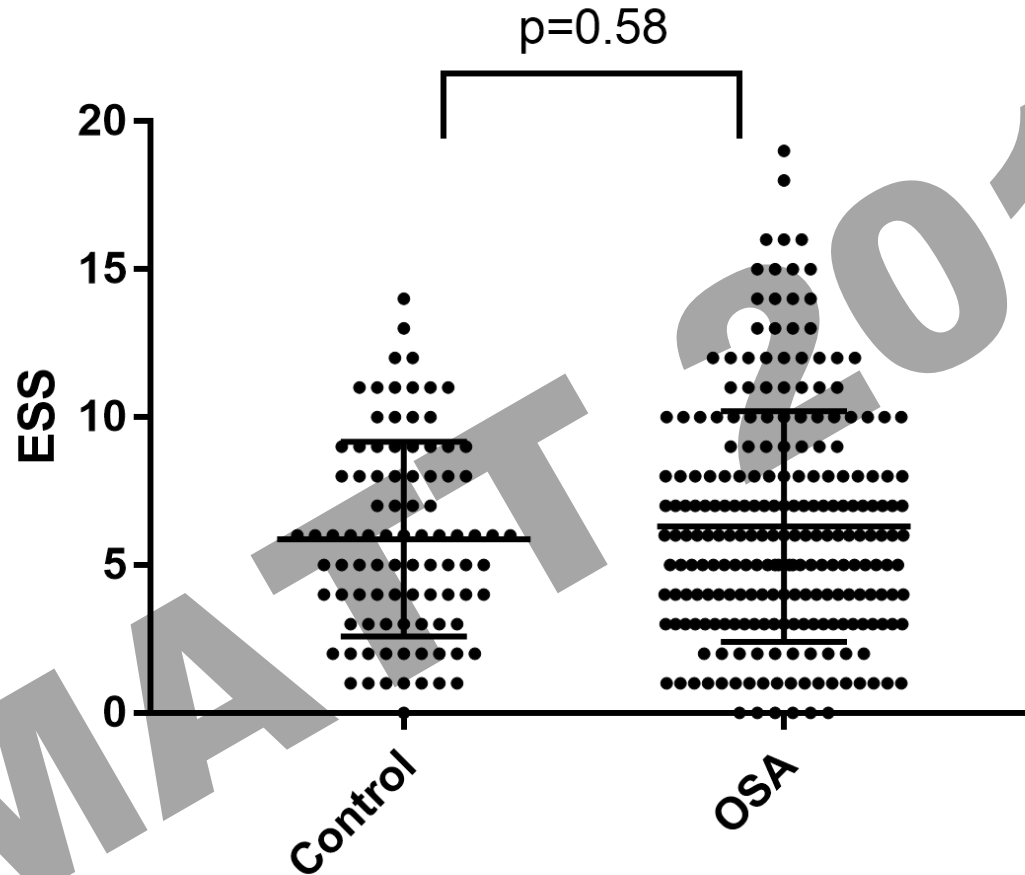
3 betaxolol

1 propranolol

1 sotalol

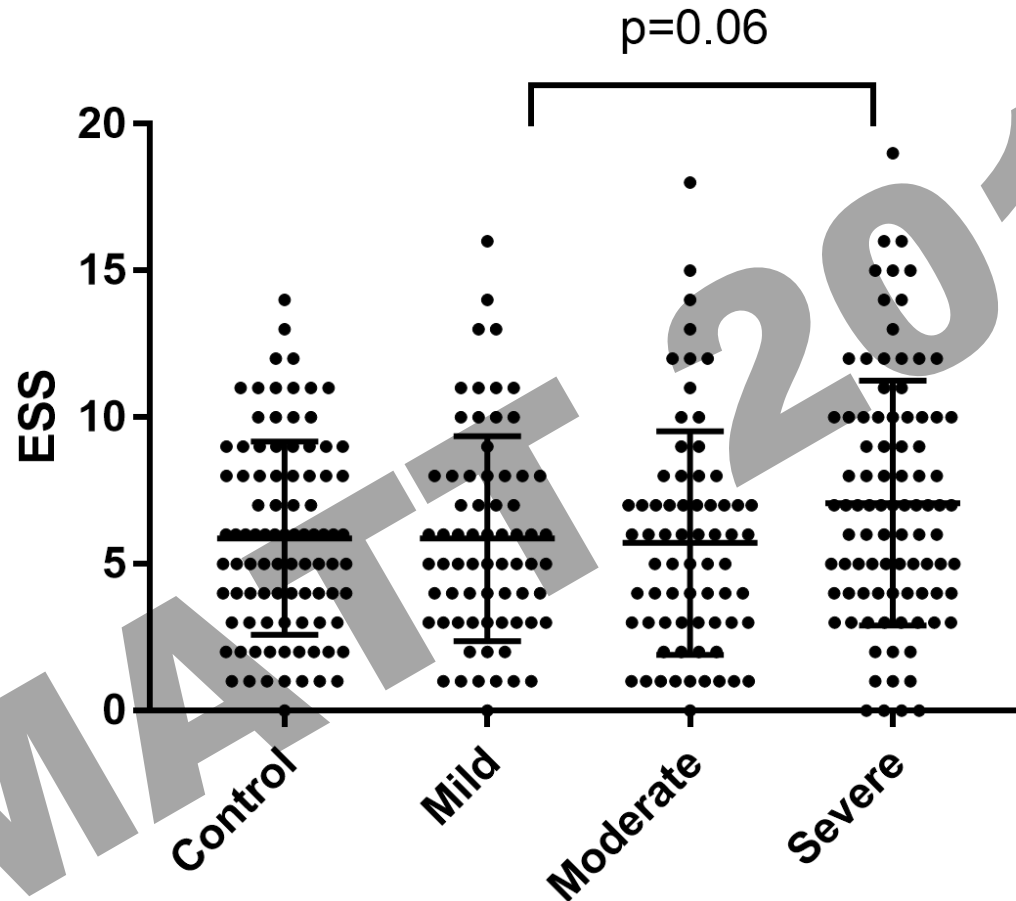
2. táblázat – Béta-blokkolók

Eredmények III.



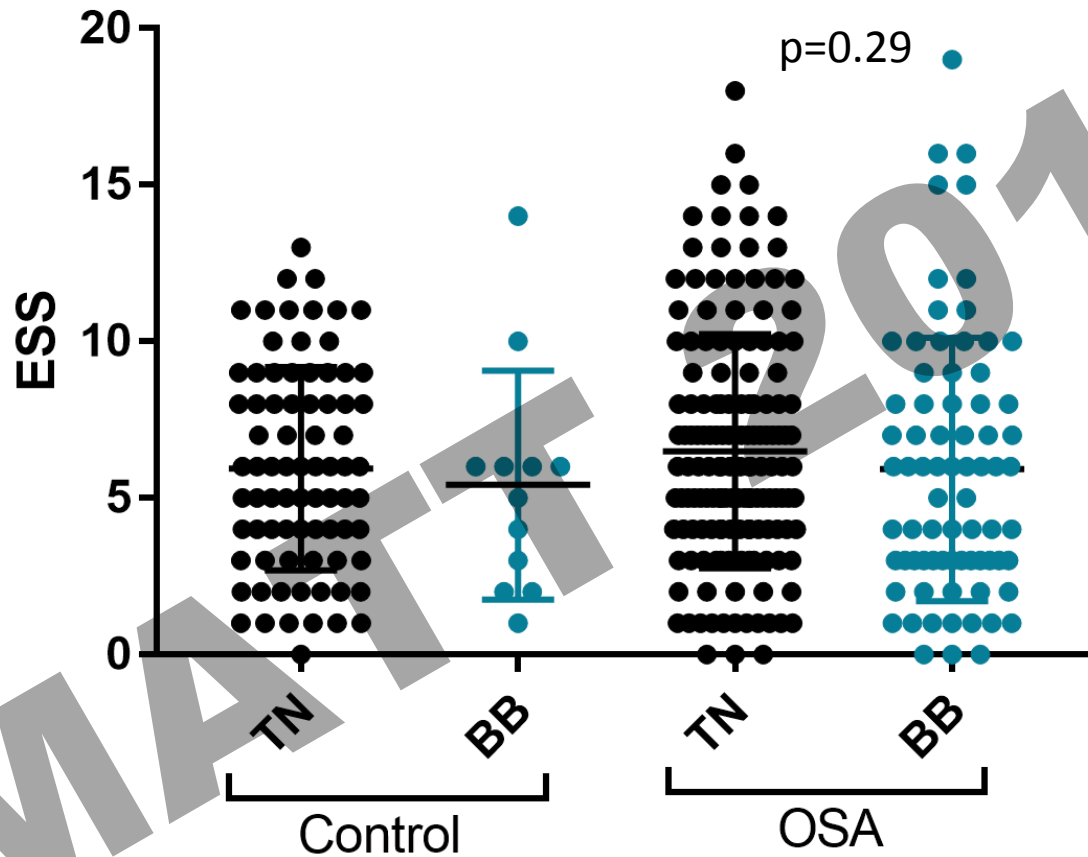
1. ábra - ESS a kontroll és az OSA csoportban

Eredmények IV.



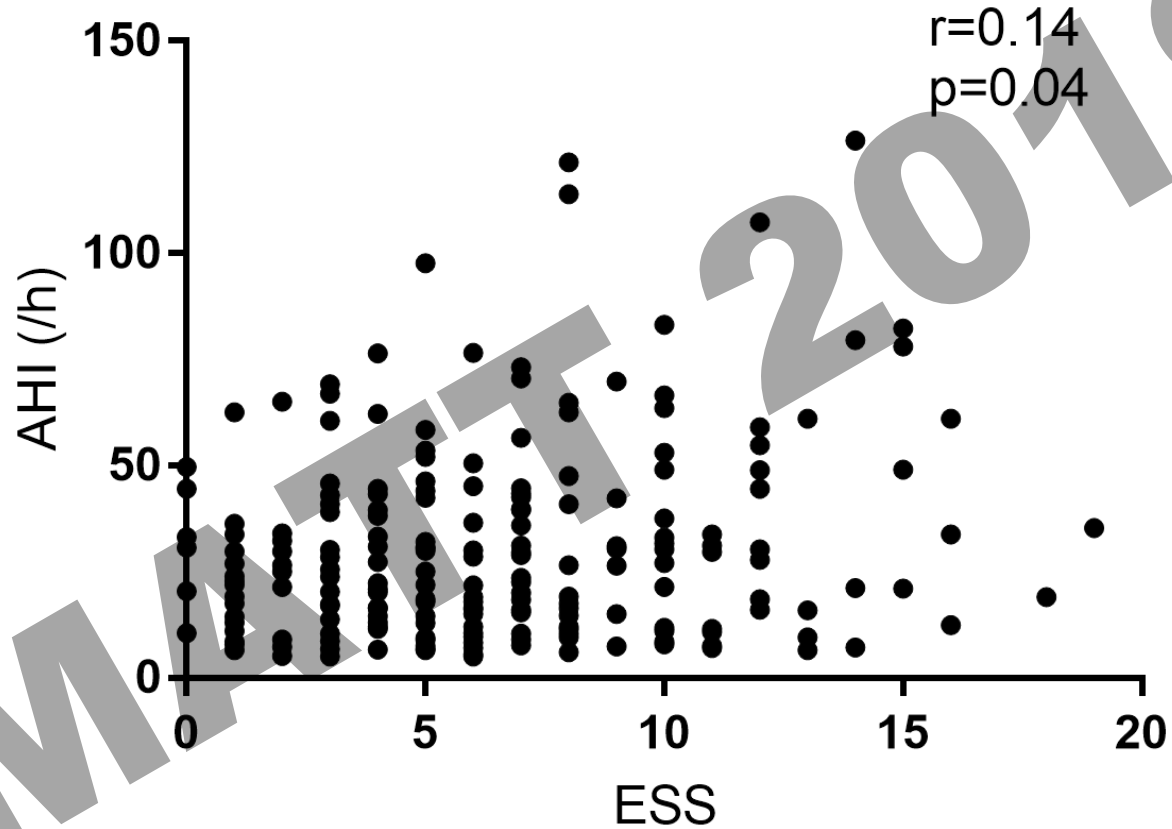
2. ábra - ESS és az OSA súlyosság összefüggése

Eredmények V.



3. ábra - ESS értékek a béta-blokkolót nem szedő (treatment-naive) és béta-blokkolót szedő csoportokban

Eredmények VI.



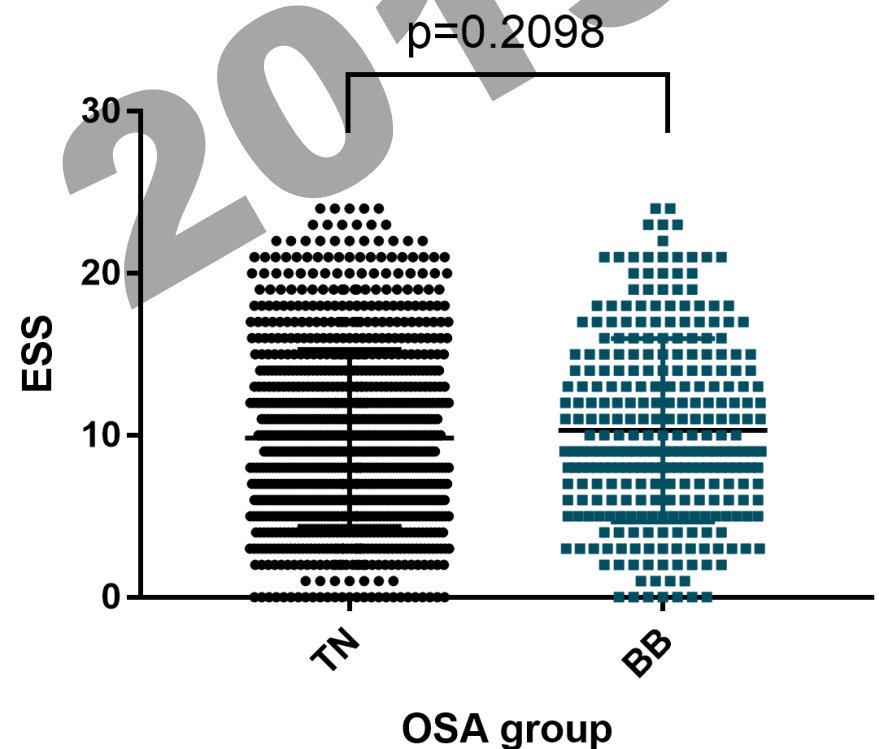
4. ábra – ESS és az AHI összefüggése

Eredményeink validálása

ESS és béta-blokkoló használat összefüggésének vizsgálata egy nagy kohorszban

- görög és moldáv kohorszok
- **1592** résztvevő (görög)
 - 1266 OSA-s résztvevő
 - 280 béta-blokkolót szedő

OSA-s résztvevő



Összefoglalás

- A béta-blokkolók használat nem függ össze a nappali álmoossággal obstruktív alvási apnoében
- A vér-agy gáton penetráló lipofil béta-blokkolók (például propranolol és metoprolol) hatásai az álmoosságra OSA-ban további vizsgálatot igényelnek

MATTT 2019

¹Thachil et al (1987). Chest, 92(5): p. 943-4.

²Calhoun et al (2010). Chest, 138(2): p. 434-443



Köszönöm a figyelmet!

A MAGYAR ALVÁSDIAGNOSZTIKAI ÉS TERÁPIÁS TÁRSASÁG XII.
KONGRESSZUSA
2019. NOVEMBER 15-16, SIÓFOK

